

سامانه فرماندهی حادثه در حوزه سلامت

یوسف اکبری شهرستانکی

دانشجوی دکتری سلامت در حوادث و بلایا

مدرس ملی مدیریت خطر حوادث و بلایا در نظام سلامت

گروه آموزشی و مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

اهداف جلسه

در پایان این مبحث شرکت کنندگان قادر خواهند بود:

۱. مفاهیم فرماندهی، کنترل و هماهنگی را تعریف نمایند
 ۲. سامانه فرماندهی حادثه را شرح دهند
 ۳. مبانی سامانه فرماندهی حادثه را توضیح دهند
 ۴. در خصوص ساختار سامانه فرماندهی حادثه و کارکردهای آن بحث کنند
 ۵. ملزومات اصلی در راهاندازی مرکز فرماندهی را لیست کنند
-

پرسش

به نظر شما؟

**تفاوت میان مدیریت عملکردهای روزانه و مدیریت
حادثه / بلیه در چیست؟**

مفاهیم (3C)



هماهنگی

فرایند ایجاد و ارتقای هماهنگی

- تحلیل فرایند/نقش‌ها و مسئولیت‌ها
- تحلیل و شناخت ذینفعان
- جلسات هماهنگی بین ذینفعان
- تدوین تفاهم‌نامه همکاری
- تست تفاهم‌نامه‌ها در تمرین
- پایش مداوم و بازبینی تفاهم‌نامه

ملزومات ایجاد هماهنگی

- صدور دستورها از یک مرکز
- مشخص بودن فرایند ارسال دستورها
- دستور دهنده و گزارش گیرنده
- مرکز دریافت و پردازش داده‌ها
- وجود سلسله مراتب
- ایجاد زبان مشترک
- تعیین فرایند و نحوه ارتباط بین اجزا

هماهنگی

راهبردی: قبل از وقوع حوادث و بلایا

عملیاتی: در زمان وقوع و انجام عملیات

هماهنگی

ایجاد و ارتقای هماهنگی عملیاتی

- استقرار سامانه فرماندهی حادثه (ICS)
- تغییر وضعیت (EOC) به حالت پاسخ
- تهیه برنامه عملیات میدانی (IAP)
- سامانه مدیریت اطلاعات (IMS)
- اشتراک گذاری اطلاعات
- جلسات روزانه

ایجاد و ارتقای هماهنگی راهبردی

- تدوین برنامه بصورت مشترک
- عقد تفاهم نامه
- جلسات مشترک
- تمرین مشترک
- تعیین مکانی بعنوان (EOC)

توجیه وجود سامانه فرماندهی حادثه

- ❑ استفاده از سامانه مدیریت استاندارد شده توسط همه گروه‌های پاسخ‌گو
 - ❑ ساختاری جهت پاسخ چند مخاطره‌ای به بلایا برای فرماندهی و مدیریت
 - ❑ مدیریت منطقی
 - ❑ مسئولیت‌های مشخص
 - ❑ مسیرهای شفاف گزارش‌دهی
 - ❑ رسیدن به ادبیات مشترک
-

تاریخچه ICS

نقاط ضعف در مدیریت حادثه آتش سوزی بزرگ کالیفورنیا در سال ۱۹۷۰ به علت:

☐ عدم وجود سازماندهی و ارتباط منظم بین سازمان‌های متعدد

☐ عدم وجود فرماندهی واحد در صحنه

☐ نبود ادبیات مشترک بین سازمان‌ها

☐ نداشتن دستورالعمل واحد

☐ انتشار آمار و اطلاعات بصورت پراکنده از سوی هر سازمان

شناخت نقاط ضعف مدیریت، منجر به ایجاد سامانه فرماندهی حادثه شد

کاربردهای ICS



■ مخاطرات طبیعی و انسان ساخت گسترده

■ طغیان بیماری‌های انسانی و حیوانی

■ عملیات جستجو و نجات

■ حوادث مواد خطرناک

■ حوادث تروریستی

■ توزیع کمک‌های بشردوستانه

■ عملیات بازیابی

■ وقایع برنامه‌ریزی شده مانند رویدادهای

ورزشی، اجلاس‌های مذهبی و سیاسی

اصول سامانه فرماندهی

- ۱) ادبیات مشترک (*Common Terminology*)
 - ۲) سازمان طبقه‌ای (*Modular Organization*)
 - ۳) زنجیره فرماندهی (*Chain of Command*)
 - ۴) وحدت فرماندهی و فرماندهی واحد (*Unity, Unified Command*)
 - ۵) حیطه نظارت (*Span of Control*)
 - ۶) مدیریت بر مبنای اهداف (*Management by Objectives*)
 - ۷) برنامه عملیات میدانی (*Incident Action Plan*)
 - ۸) مناطق حادثه (*Incident Facilities*)
 - ۹) مدیریت منابع (*Resource Management*)
-

استانداردسازی: ادبیات مشترک

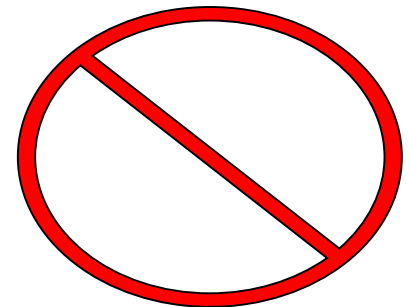
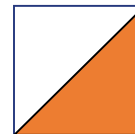
استفاده از ادبیات مشترک به تعریف موارد زیر کمک می کند :

• عناوین جایگاهها

• کارکردهای سازمانی

• توصیف منابع

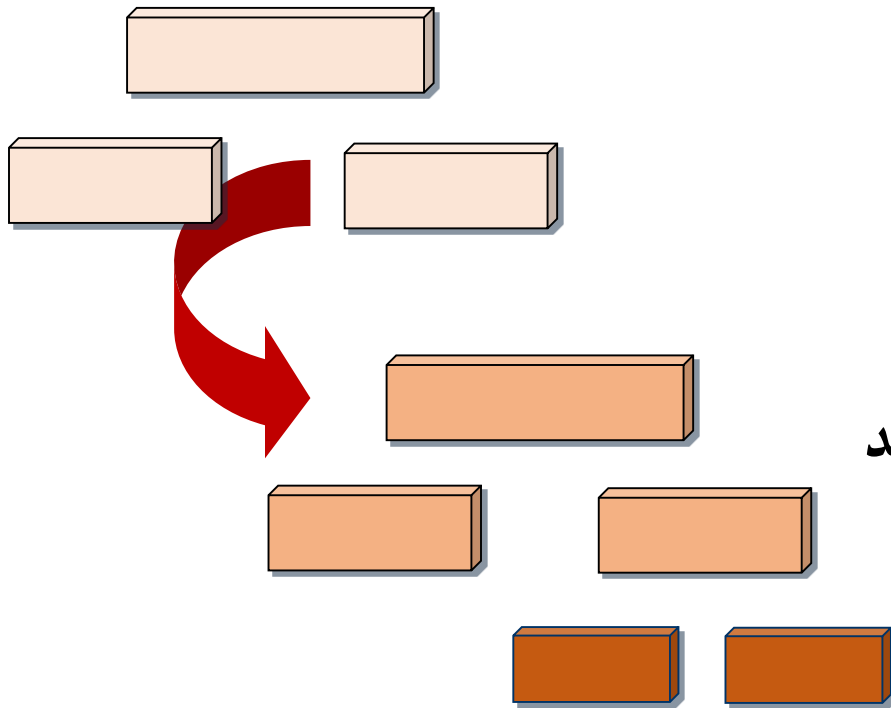
• مناطق حادثه



ساختار طبقه ای

ساختار سامانه می تواند بر پایه موارد ذیل

انبساط یا انقباض یابد:

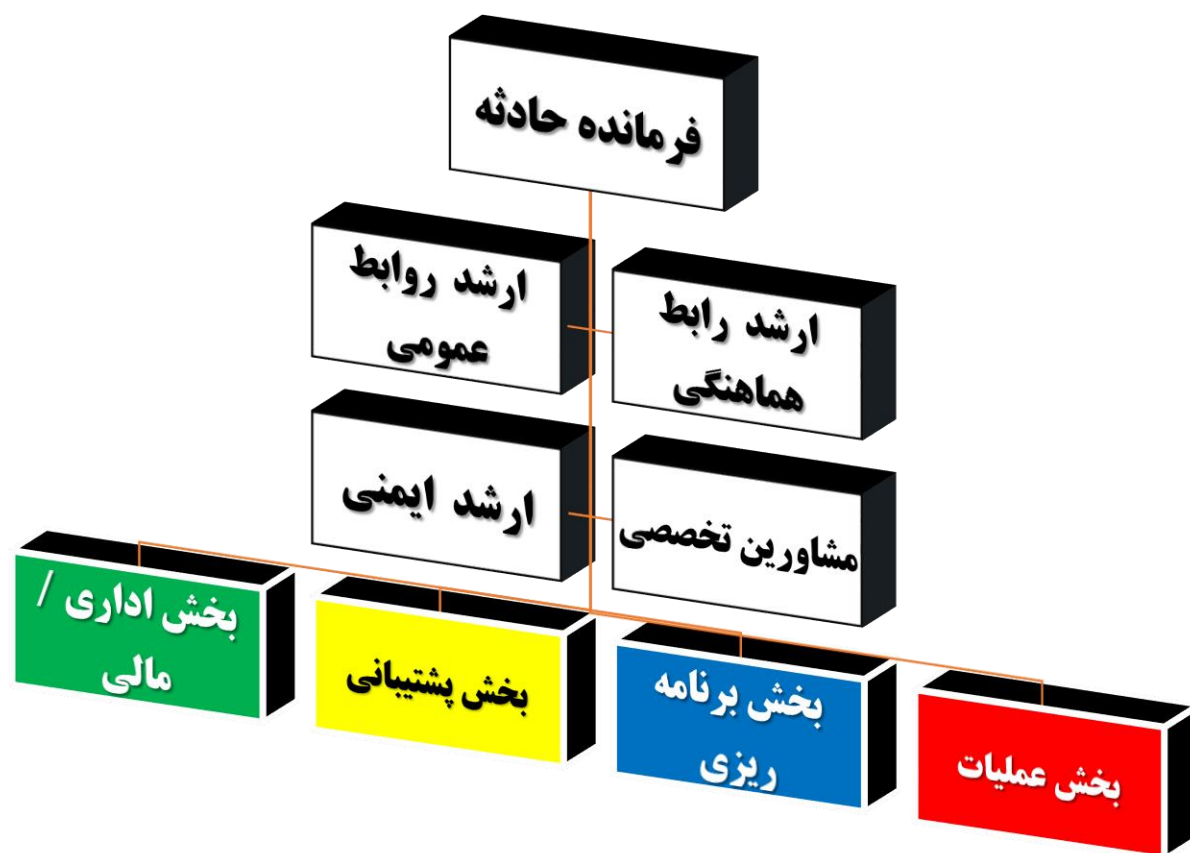


□ نوع، وسعت و پیچیدگی حادثه

□ ویژگی های محیط که توسط حادثه پدید آمده است.

□ اهداف عملیات و فرآیند برنامه ریزی

ساختار پایه فرماندهی حادثه



ساختار طبقه‌ای

- بخش‌های عملکردی در صورت نیاز فعال می‌شوند.
- سامانه مقیاس‌پذیر است؛ یعنی ممکن است بسته به حادثه، جایگاه‌های کمتر یا بیشتری به کارگیری شوند.

فرماندهی، هماهنگی و کنترل

Command



فرمانده حادثه



روابط عمومی

رابط هماهنگی

ارشد ایمنی



Coordination

مسیر اختیارات و
زنجیره
فرماندهی

بخش عملیات

برنامه ریزی

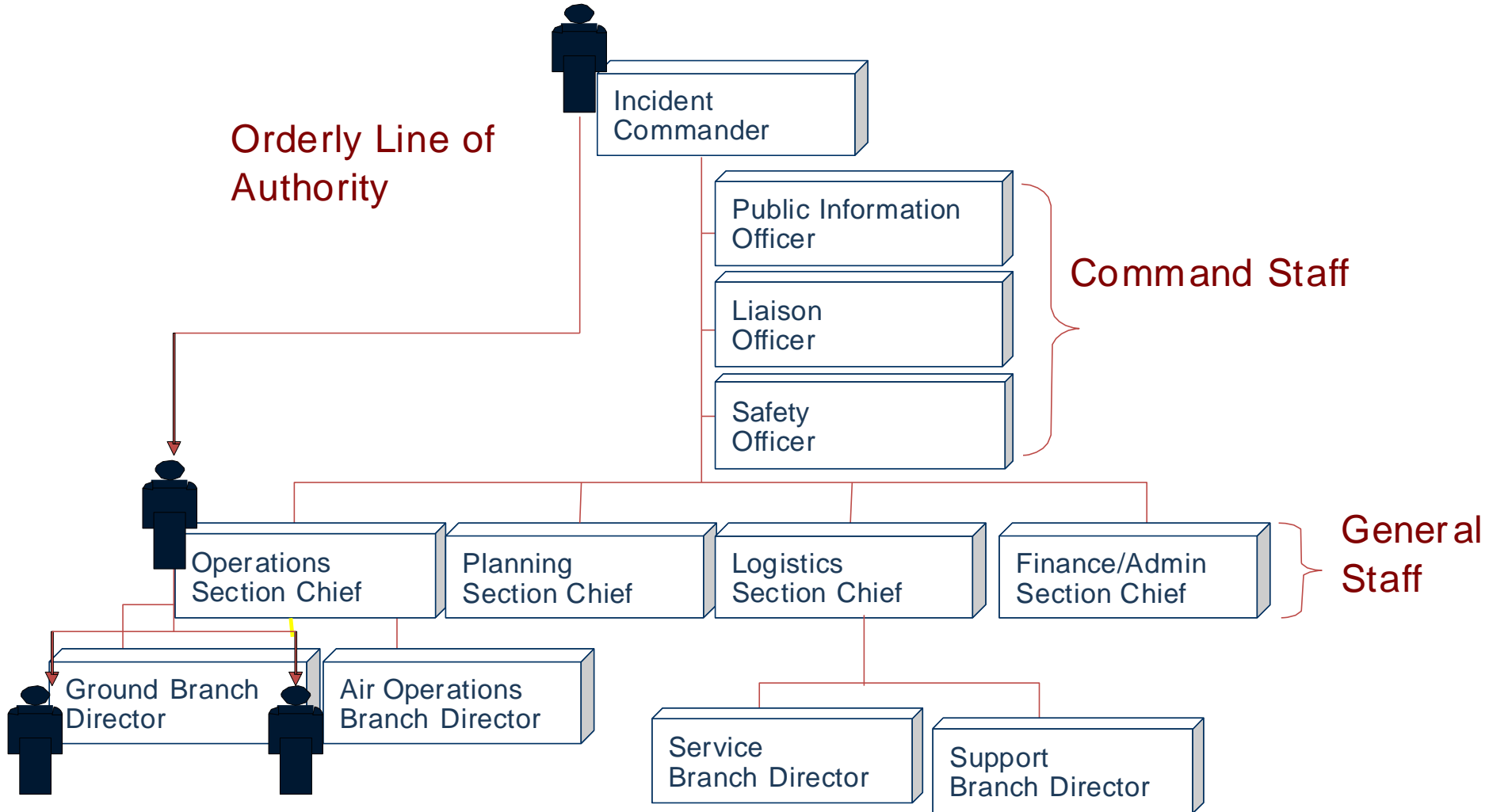
بخش پشتیبانی

اداری / مالی

Control



زنجیرہ فرماندہی



وحدت فرماندهی

با وحدت فرماندهی، کارکنان:

- فقط به یک سرپرست گزارش می دهند
- دستورات خود را فقط از مافوق خودشان دریافت می کنند



فرماندهی واحد

Unified Command



Agency 1



Agency 2



Agency 3



Resources

فرماندهی واحد:

فرماندهان تمامی سازمان‌ها
ذیل فرماندهی واحد مافوق
قرار می‌گیرند

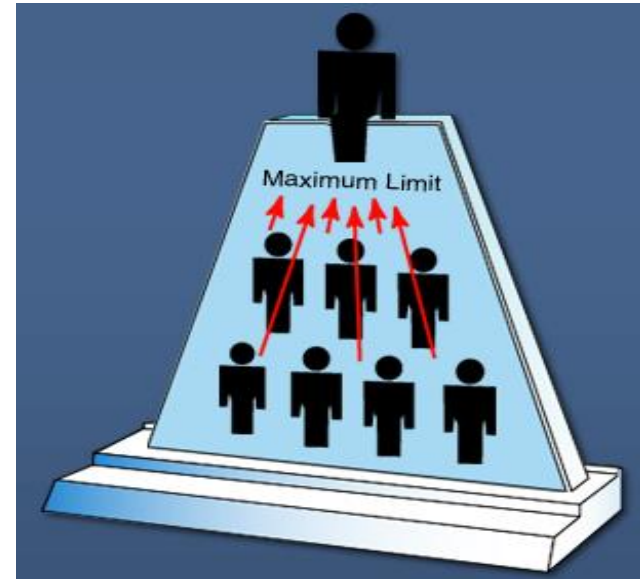
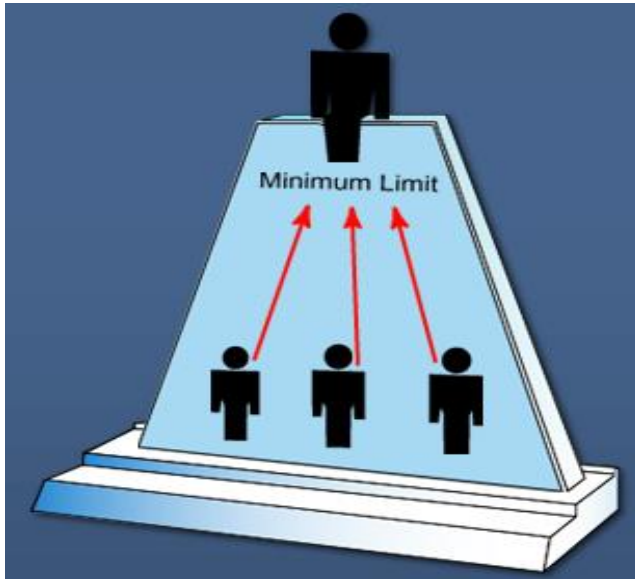


Single ICP

حیطه نظارت

حیطه نظارت ICS برای هر مسئول مافوق:

- بین ۳ تا ۷ نفر می باشد
- تحت امر بودن بیش از ۵ نفر مطلوب نیست



مدیریت بر مبنای هدف

- HICS با اهداف مدیریت می شود .
- اهداف HICS از طریق برنامه ریزی در تمام سازمان ابلاغ می شوند



اولویت‌ها

اهداف حوادث بر اساس اولویتهای زیر تعیین می‌شوند:

۱. ایمنی کارکنان، بیماران و سایر افراد حاضر در صحنه

۲. پایدارسازی شرایط حادثه

۳. حفظ اموال



تاکید بر برنامه عملیات میدانی (IAP)

هر حادثه دارای برنامه شفاهی یا مکتوب است که:

- اهداف مدیریت حادثه را مشخص می کند
- فعالیت هایی که باید تکمیل شوند را بیان می کند
- یک چارچوب زمانی اختصاص داده شده را، که مدت عملیات نامیده می شود، تحت پوشش قرار می دهد
- ملاحظات قانونی و سیاسی را مد نظر قرار می دهد.

A blue square graphic with a white border and a folded corner effect at the bottom right. The text "Incident Action Plan" is written in white, bold, sans-serif font, centered within the square.

Incident
Action Plan

عناصر برنامه عملیات میدانی حادثه:



هر IAP بایستی دارای چهار عنصر باشد:

- ☐ چه کاری می‌خواهیم انجام دهیم؟
- ☐ چه کسی مسئول انجام آن است؟
- ☐ چطور با یکدیگر ارتباط برقرار کنیم؟
- ☐ اگر کسی آسیب دید روش اجرایی چیست؟

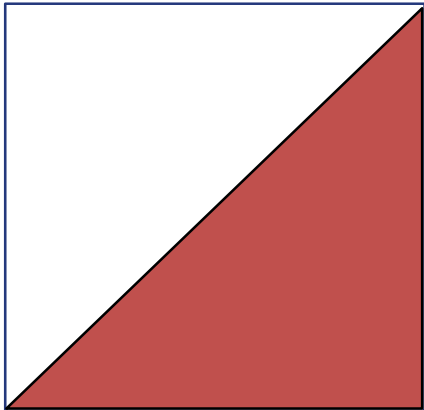
مناطق حادثه

مناطق حادثه:

- بسته به احتیاجات و پیچیدگی حادثه و توسط فرماندهان حادثه ایجاد می شوند.
- تنهادر زمان نیاز فعال می شوند.
- برخی حوادث به مراکزی نیاز دارند که ممکن است در لیست استاندارد وجود نداشته باشند.



پست فرماندهی حادثه (ICP)



- محل استقرار فرمانده حادثه
- امکان تغییر در طول مدت عملیات
- استقرار در وسیله نقلیه، چادر یا در درون یک ساختمان
- در نزدیکی منطقه عملیاتی باشد تا فرماندهی ادامه یابد.
- هر حادثه باید پست فرماندهی حادثه داشته باشد.
- در بیمارستان‌ها، این منطقه، مرکز فرماندهی بیمارستان می‌باشد.

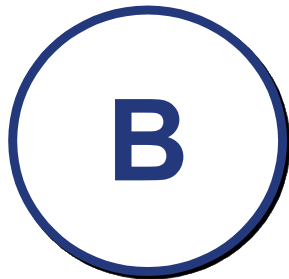
آمادگاه



Symbol

- مکانی موقتی که کارکنان و تجهیزاتِ در دسترس جهت ماموریت‌های تاکتیکی به صورت آماده باش نگه داشته می‌شوند.
- ممکن است بیش از یک آمادگاه وجود داشته باشد.
- به اندازه کافی دورتر از منطقه تاثیر فوری باشد.
- ممکن است این منطقه با پست فرماندهی حادثه، پایگاه‌ها، اردوگاه‌ها، آشیانه بالگردها یا مکان‌های فرود بالگردها در یک مکان واقع شده باشد.

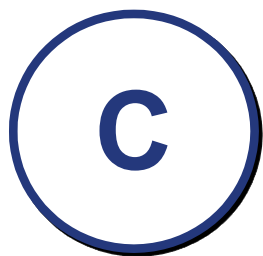
مناطق حادثه: پایگاه



Symbol

- موقعیتی است که پشتیبانی اولیه و فعالیتهای اداری هماهنگ و اجرا می شوند.
- در هر حادثه تنها یک پایگاه وجود دارد و به نام حادثه نام گذاری می گردد.
- ممکن است با پست فرماندهی حادثه در یک مکان واقع شده باشد.
- به وسیله بخش پشتیبانی راه اندازی و مدیریت می شود.

مناطق حادثه: اردوگاه‌ها



Symbol

- مکان‌هایی هستند که، در صورت عدم دسترسی به پایگاه، منابع جهت پشتیبانی از عملیات‌های حادثه در آن‌ها نگهداری می‌شود.
- ممکن است اردوگاه‌های چندگانه مورد استفاده قرار گیرند، اما همهٔ حوادث اردوگاه نخواهند داشت.
- مکان‌هایی موقتی هستند که در آن‌ها مکان‌های عمومی حادثه برای تهیه غذا، آب، مکان‌های خواب و سرویس‌های بهداشتی تجهیز و تأمین نیروی انسانی شده است.
- براساس موقعیت جغرافیایی و یا عدد تعیین شده‌اند.

Helibase / Helispots



آشیانه بالگرد (Helibase)

- مکانی است که از آنجا عملیات بالگردها هدایت می‌شوند.
- شامل خدماتی مانند سوخت‌گیری و تعمیرات هستند.

محل‌های فرود بالگرد (Helispot)

- مکان‌هایی بسیار موقتی در حادثه هستند که بالگردها می‌توانند فرود و برخاستن ایمن از آن داشته باشند.
- چندین پد ممکن است مورد استفاده قرار گیرند.



پیچیدگی و منابع مورد نیاز حادثه

پیچیدگی حادثه

نیاز به منابع

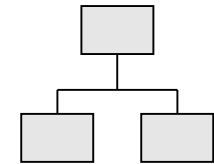
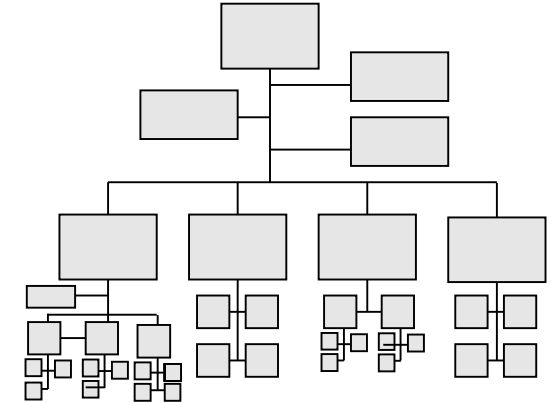
ساختار HICS



پیچیدگی



منابع



تفویض اختیار

- مقام مسئول خط مشی جهت حرکت، پارامترها و اختیارات تفویض شده را برای فرمانده حادثه تعیین می کند.
- مقام مسئول برخی از اختیاراتی را که حیاتی و مهم تلقی می شود را حفظ می کند (مانند بودجه، انتشار در رسانه ها و...).

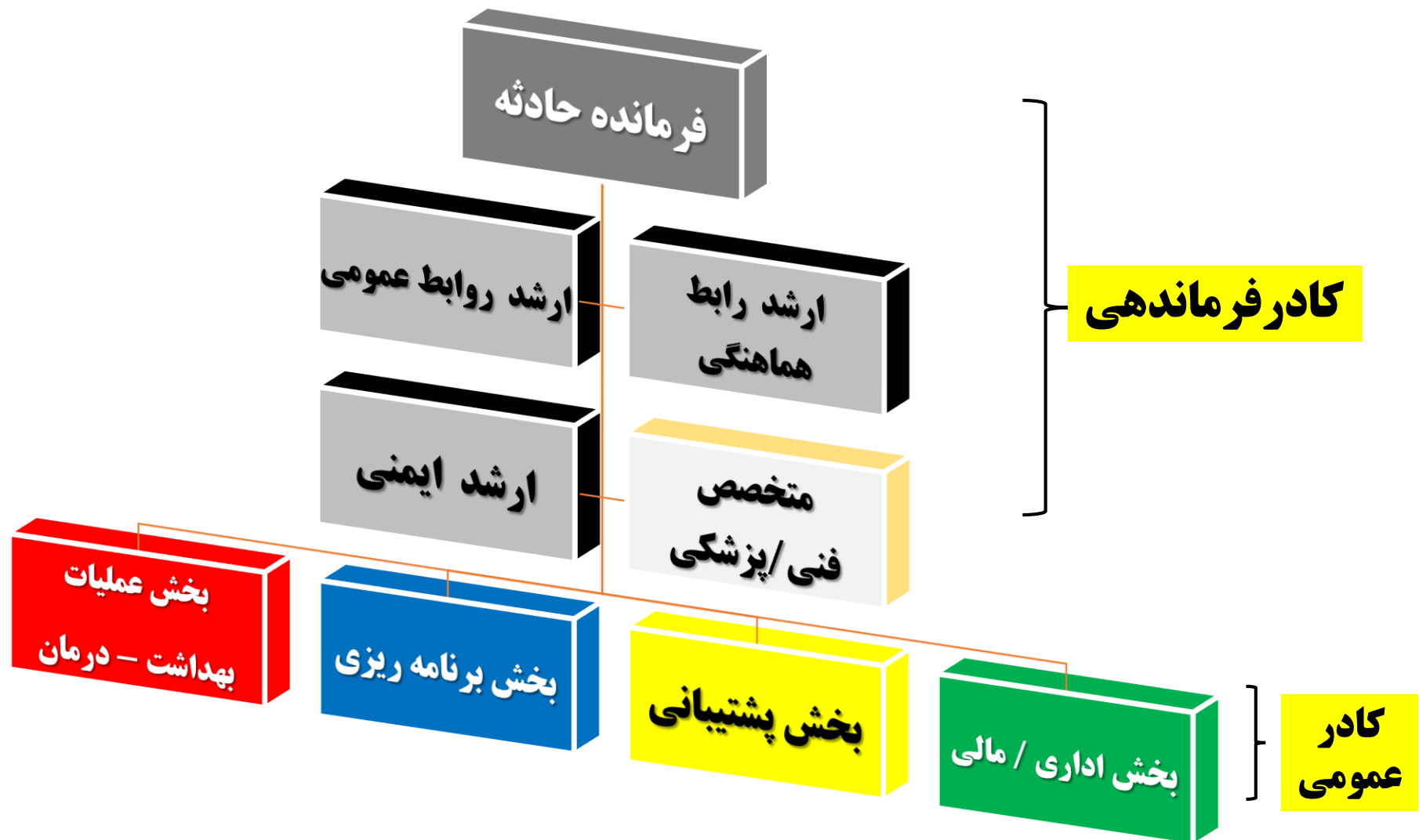


فرمانده حادثه در برابر مقام مسئول

فرمانده حادثه	مقام مسئول
<ul style="list-style-type: none">• حادثه را در صحنه مدیریت می کند.• مقام مسئول و کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا را از موضوعات مهم مرتبط با حادثه مطلع می کند.	<p>موارد زیر از طریق مقام مسئول / دبیر کمیته، برای فرمانده حادثه فراهم می شود:</p> <ul style="list-style-type: none">• سیاست• مأموریت• هدایت راهبردی• اختیارات

به منظور حفظ وحدت فرماندهی و ایمنی پاسخ گویان به حادثه، زنجیره فرماندهی نباید دور زده شود

سامانه فرماندهی حادثه در نظام سلامت



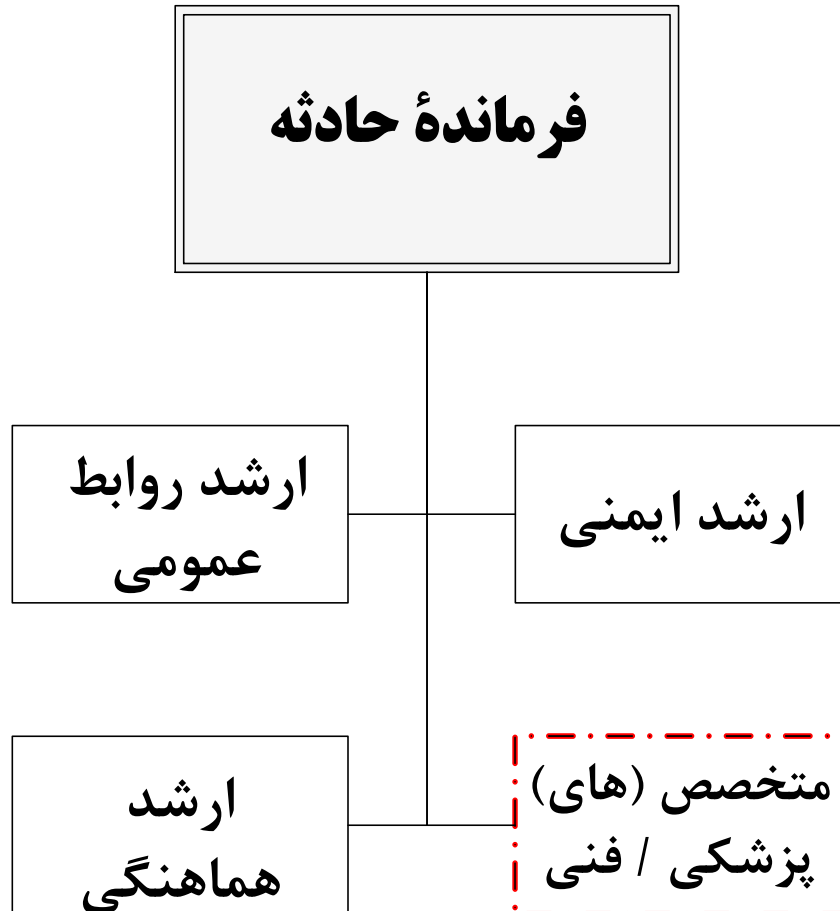
فرماندهی

کارکردهای فرماندهی:



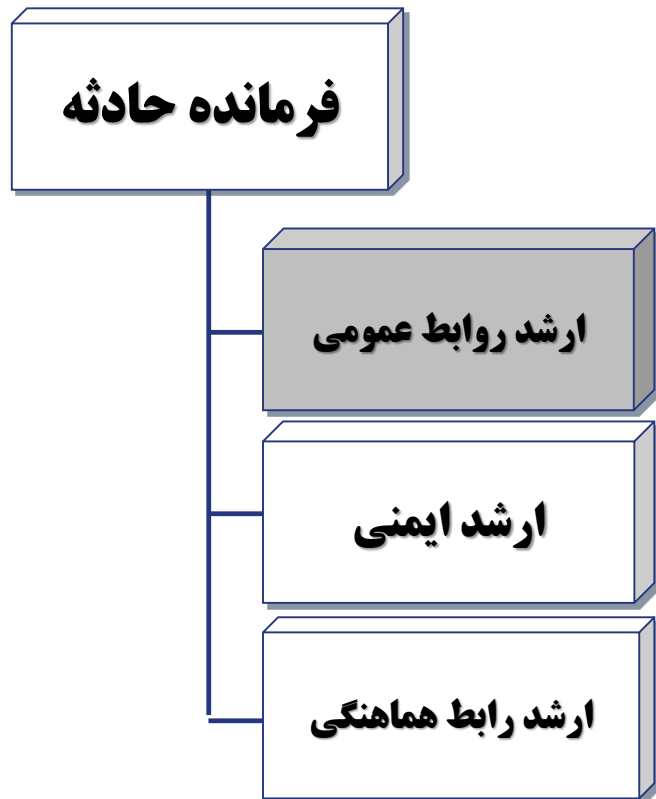
- مسئول پاسخ به حادثه
- اعمال مدیریت بر کل حادثه
- تعیین اهداف و اولویت‌ها
- اتخاذ تصمیم در لحظه
- وضع و تصویب راهبردها
- اطمینان از تکمیل مأموریت

کادر فرماندهی



- زیستی / عفونی
- بیماری‌ها
- شیمیایی
- پرتوی
- اداره درمانگاه
- اداره بیمارستان
- امور قانونی
- مدیریت خطر
- کارکنان پزشکی
- مراقبت درمانی از کودکان
- اخلاق پزشکی

ارشد روابط عمومی



❑ تهیه خبر و ارائه پیشنهاد به فرمانده در

رابطه با توزیع خبر و ارتباط با رسانه ها

❑ دریافت اطلاعات از بخش برنامه ریزی و

فرمانده و ارائه آنها به جامعه، رسانه ها و

مدیران داخلی (با تأیید فرمانده)

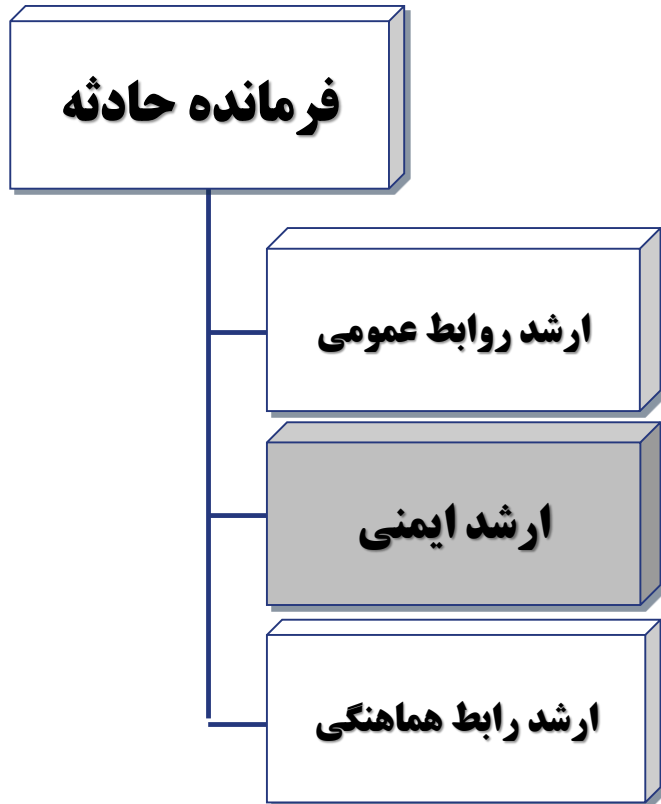
❑ تعیین محلی برای استقرار نمایندگان

رسانه ها

❑ ایجاد مرکز اطلاعات بیمار با همکاری ارشد

رابط و هماهنگی

ارشد ایمنی



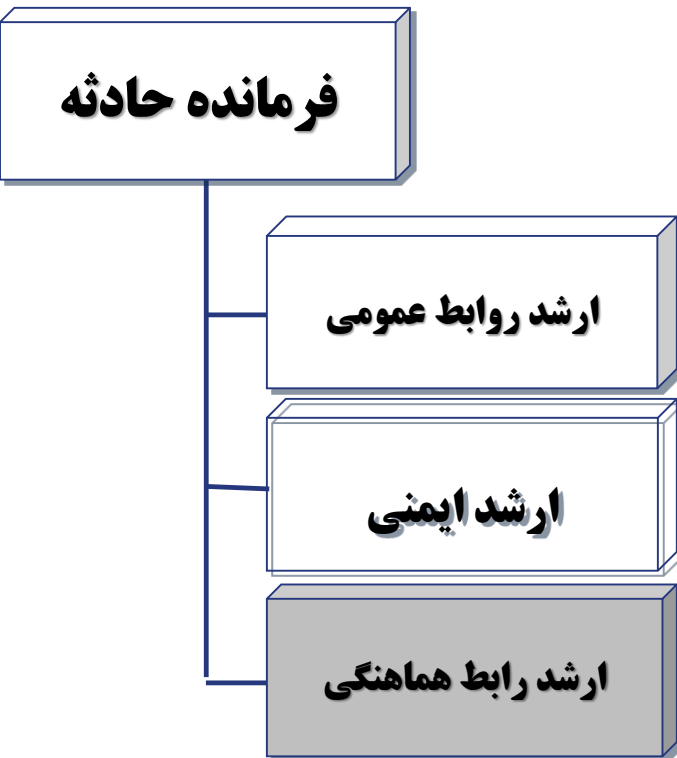
❑ ارائه **مشاوره** به فرمانده حادثه در مسائل مربوط به **ایمنی** حادثه (ایمنی سازه‌ای و غیر سازه‌ای)

❑ **همکاری** با واحد **عملیات** برای اطمینان از **ایمنی پرسنل** حاضر در صحنه

❑ اطمینان از ایمنی پرسنل، بیماران و سایر افراد حاضر در بیمارستان

❑ اطمینان از **ایمنی** محل‌های **تخلیه** بیماران

ارشد رابط هماهنگی



□ **جانشین فرمانده** با تفویض تمامی اختیارات و

اطلاعات

□ **حضور** در مرکز هدایت عملیات دانشگاه

(EOC)

□ کمک به فرمانده حادثه از طریق **ایجاد**

هماهنگی با دیگر **سازمان‌ها** جهت تأمین منابع

مورد نیاز

متخصص فنی و پزشکی

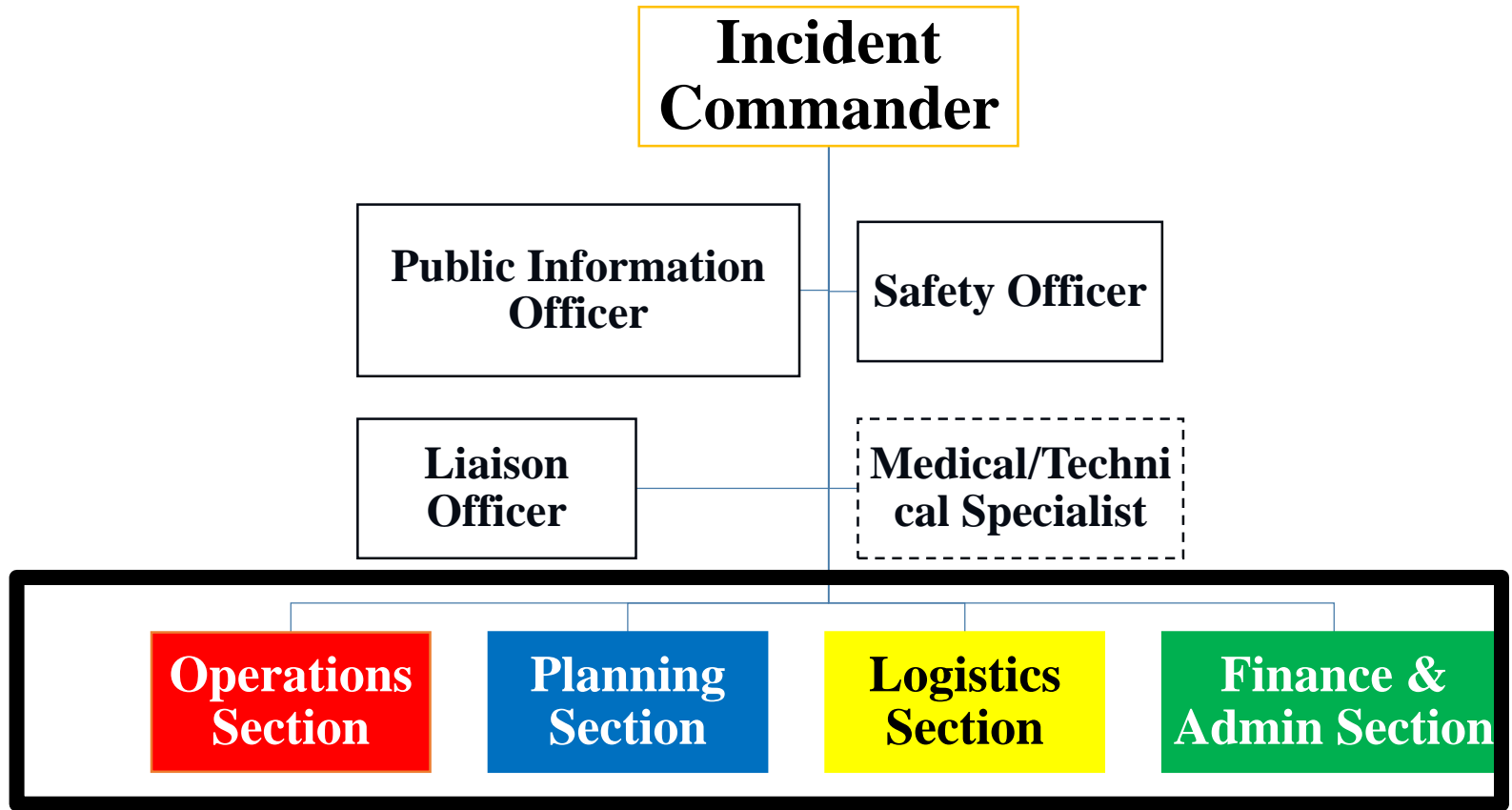


□ برحسب موقعیت، به عنوان **مشاور تخصصی فرمانده** حادثه عمل می کند

□ بسته به **نوع تهدیدات**، از بین متخصصانی همچون بیولوژیک، پزشکی هسته ای، شیمیایی و اپیدمیولوژیست انتخاب می شود

□ این فرد حین یا بعد از حادثه **توصیه های** لازم را به **فرمانده** ارائه می دهد

کادر عمومی



بخش عملیات

❑ مسئول مدیریت اهداف تاکتیکی

تعیین شده توسط فرمانده حادثه

❑ از جنبه مدیریت و هماهنگی، بزرگترین

واحد سامانه فرماندهی حوادث است

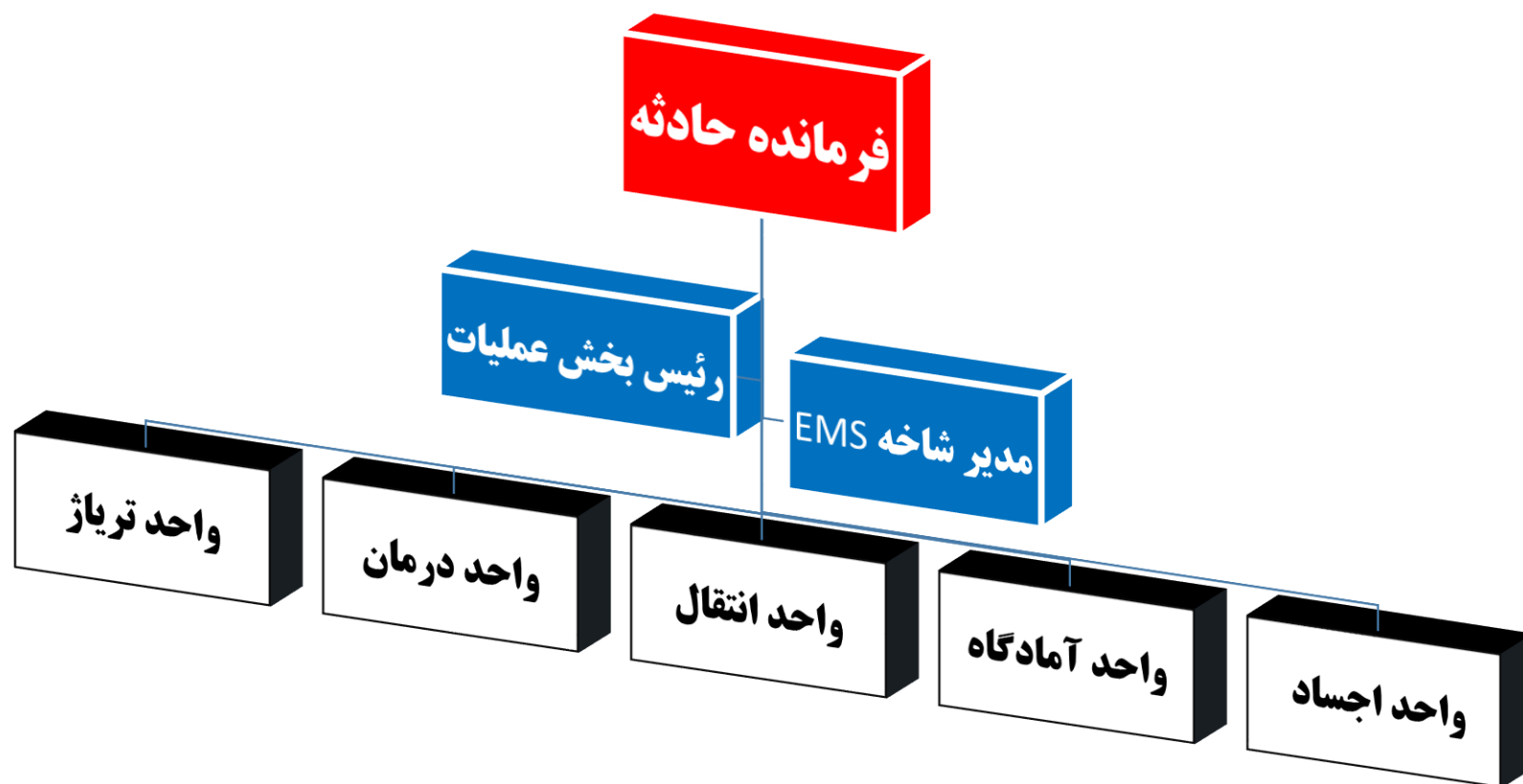






**بزرگترین واحد
سامانه فرماندهی**

واحدهای پیشنهادی بخش عملیات در اورژانس پیش بیمارستانی



عملیات

□ این واحد می تواند به **بخش های کوچک تری** تقسیم و **شاخه های** جدیدی ایجاد کند



■ شاخه آمادگاه

■ شاخه خدمات پزشکی

■ شاخه مرتبط با زیرساخت ها

■ شاخه مواد خطرناک

■ شاخه انتظامات و حراست

■ شاخه استمرار عملکرد

بخش برنامه ریزی

- جمع آوری داده ها، تولید اطلاعات و ارزیابی آنها برای تصمیم گیری
- تهیه و ارائه برنامه به فرمانده
- تهیه برنامه عملیاتی حادثه (IAP) بر اساس اطلاعات منابع و نیازها
- پیگیری وضعیت؛ پرسنل، بیماران، فضا، تخت و منابع
- تهیه مستندات لازم و ارائه گزارش



بخش برنامه ریزی

PLANNING
CHIEF

رئیس بخش
برنامه ریزی

شاخه ارزیابی
منابع

پیگیری کارکنان

پیگیری لوازم و تجهیزات

شاخه ارزیابی
وضعیت

پیگیری بیماران

پیگیری تخت‌ها

شاخه اسناد و
گزارش‌ها

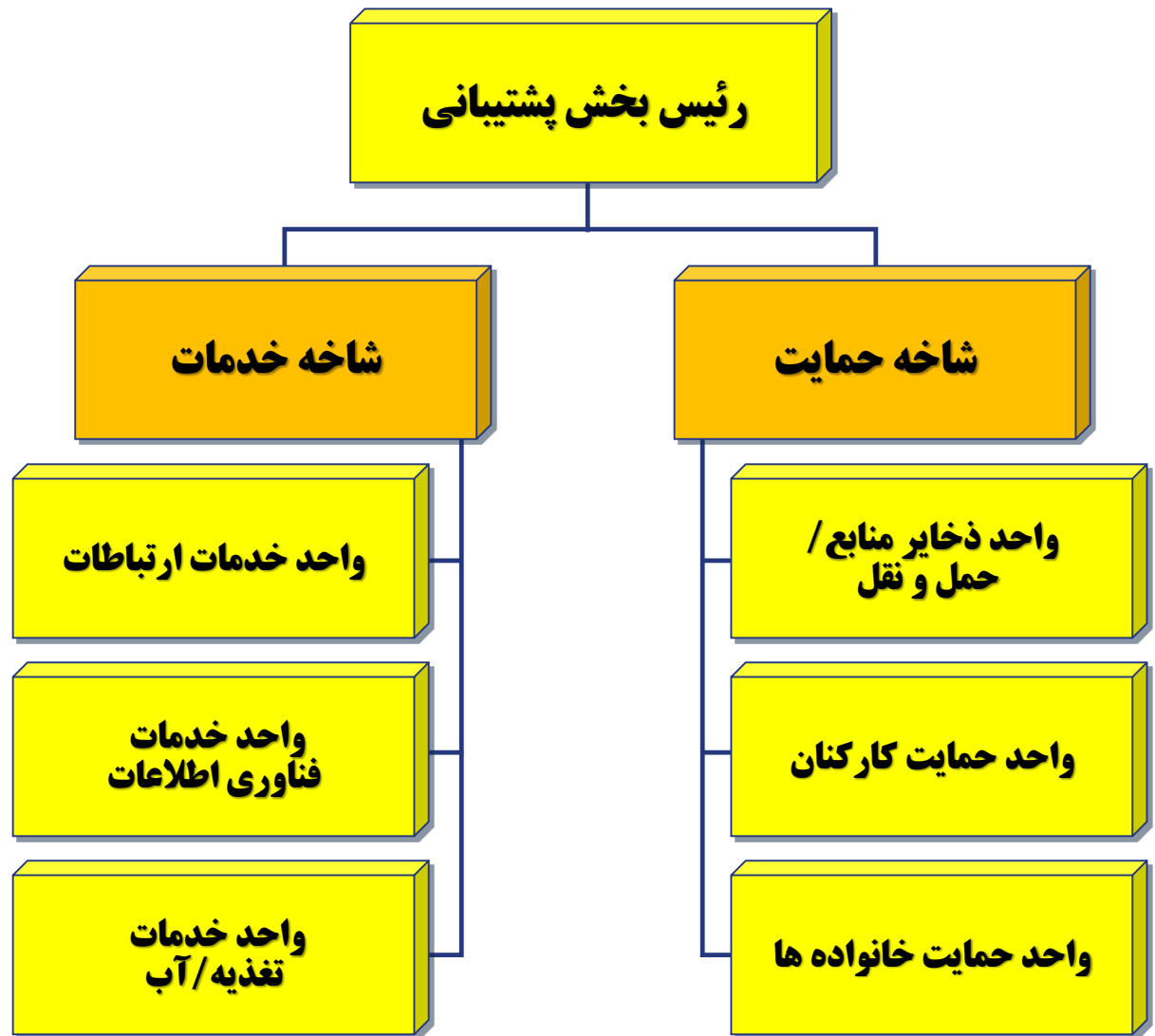
شاخه توقف
فعالیت

بخش پشتیبانی

مأموریت بخش:

- سازماندهی و هدایت نگهداشت محیط فیزیکی - تأمین نیروی انسانی، مواد و خدمات پشتیبانی حادثه
 - تأمین پشتیبانی (تجهیزات) از سایر بخش‌ها
 - تأمین منابع از مبادی داخلی و خارجی
 - درخواست منابع از طریق ارتباط‌گیری ارشد هماهنگی با EOC محلی
 - توسط یک رئیس بخش اداره می‌شود.
-

بخش پشتیبانی



بخش پشتیبانی

شاخه خدمات	شاخه حمایت
سازماندهی و مدیریت خدمات برای حفظ ارتباطات بیمارستانی، رساندن آب و غذا و فناوری اطلاعات و سامانه‌ها	منابع، تسهیلات، حمل و نقل، نیروی کار را مدیریت می‌کند. حمایت لجستیکی، روان‌شناختی و طبی را برای کارکنان بیمارستان و وابستگانشان فراهم می‌کند.
مسئول واحد ارتباطات مسئول واحد فناوری اطلاعات مسئول واحد آب و غذا	<ul style="list-style-type: none">• مسئول واحد سلامت و رفاه کارکنان• مسئول واحد مراقبت از خانواده• مسئول واحد تدارکات• مسئول واحد تسهیلات• مسئول واحد حمل و نقل• مسئول واحد نیروی کار و تعیین صلاحیت

بخش اداری / مالی



رئیس بخش
اداری / مالی

شاخه خریداری
(کارپردازی)

شاخه ثبت زمان

شاخه ثبت هزینه ها

شاخه
خسارت ها و مطالبات

هماهنگی

Coordination

+

انسجام

Integration

+

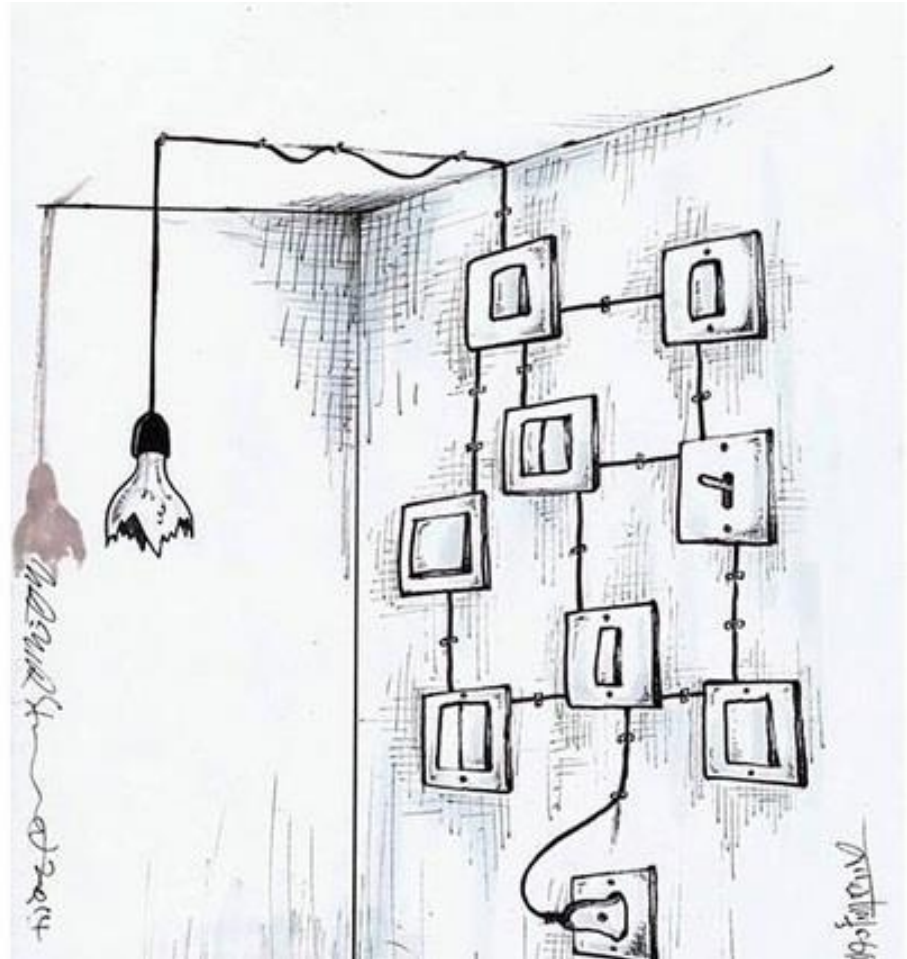
ارتباط

Communication

+

همکاری

Collaboration







خدا قوت
تشکر از توجه همه عزیزان

E. Mail: y.akbari55@gmail.com

Mobil Number: [+98-9120969751](tel:+98-9120969751)

Yusof Akbari Shahrestanaki

EMT- Paramedic

M.Sc in critical care nursing

PhD Candidate of Health in Emergency & Disaster

University of Social Welfare & Rehabilitation- Iran, Tehran
